

(12) МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В СООТВЕТСТВИИ С
ДОГОВОРом О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (РСТ)

(19) Всемирная Организация
Интеллектуальной Собственности
Международное бюро



(43) Дата международной публикации
15 июня 2006 (15.06.2006)

РСТ

(10) Номер международной публикации
WO 2006/062427 A1

(51) Международная патентная классификация:
G01N 33/53 (2006.01)

(21) Номер международной заявки: РСТ/RU2004/000464

(22) Дата международной подачи:
24 ноября 2004 (24.11.2004)

(25) Язык подачи: Русский

(26) Язык публикации: Русский

(71) Заявители (для всех указанных государств, кроме US): MISSING (INSTITUT MOLEKULARNOI BIOLOGII IM. V.A. ENGELGARDTA ROSSIIJSKOI AKADEMII NAUK) [RU/RU]; MISSING MISSING (RU). ИНСТИТУТ БИООРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ ИМЕНИ М. М. ШЕМЯКИНА И Ю. А. ОВЧИННИКОВА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК (INSTITUT BIOORGANICHESKOI KHIMII IMENI M.M. SHEMYAKINA I JU.A. OVCHINNIKOVA ROSSIIJSKOI AKADEMII NAUK) [RU/RU]; ул. Миклухо-Маклая, д. 16/10, Москва, 117871, Moscow (RU).

(72) Изобретатели; и

(75) Изобретатели/Заявители (только для US): ДЕМЕНТЬЕВА Екатерина Игоревна (DEMENTIEVA, Ekaterina Igorevna) [RU/RU]; ул. Академика Пилюгина, д. 26, к. 2, кв. 292, Москва, 117393, Moscow (RU). ДЮКОВА Вероника Игоревна (DJUKOVA, Veronika Igorevna) [RU/RU]; ул. Студенческая, д. 33, к. 3, комната 95, Москва, 121165, Moscow (RU). ЗАСЕДАТЕЛЕВ Александр Сергеевич (ZASEDATELEV, Alexandr Sergeevich) [RU/RU]; ул. Цюрупы, д. 7, к. 2, кв. 17, Москва, 117418, Moscow

(RU). РУБИНА Алла Юрьевна (RUBINA, Alla Yurievna) [RU/RU]; Ленинский пр-т, д. 91, к. 4, кв. 660, Москва, 117313, Moscow (RU). СТОМАХИН Андрей Александрович (STOMAKHIN, Andrei Alexandrovich) [RU/RU]; Севастопольский пр-т, д. 83, к. 1 кв. 120, Москва, 117461, Moscow (RU). НЕСМЕЯНОВ Владимир Андреевич (NESMEYANOV, Vladimir Andreevich) [RU/RU]; ул. Арцимовича, д. 11, кв. 173, Москва, 117437, Moscow (RU). ГРИШИН Евгений Васильевич (GRISHIN, Evgeny Vasilievich) [RU/RU]; 1-ый Боткинский пр-д, д. 6, кв. 150, Москва, 125284, Moscow (RU).

(74) Агент: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СОЮЗПАТЕНТ" (OBSHESTVO S OGRANICHENNOI OTVETSTVENNOSTJU "SOJUZPATENT"); ул. Ильинка, д. 5/2, Москва, 103735 Moscow (RU).

(81) Указанные государства (если не указано иначе, для каждого вида национальной охраны): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Указанные государства (если не указано иначе, для каждого вида региональной охраны): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), евразийский (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), европейский патент (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL,

[продолжение на следующей странице]

(54) Title: METHOD FOR QUANTITATIVELY DETECTING BIOLOGICAL TOXINS

(54) Название изобретения: СПОСОБ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОБНАРУЖЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ТОКСИНОВ

(57) Abstract: The invention relates to analytical chemistry and to quantitative immuno-chemical analysis, in particular to a method for immunochemically quantitatively detecting different biological toxins by using biological microchips. Said biological microchip is embodied in the form of an ordered collection of three-dimensional hydro-helium cells placed on a solid substrate which are produced by a photo-and chemically induced polymerisation method and contain immobilised antibodies to different bacterial, vegetable and animal biotoxins or biotoxins. The use of the microchips makes it possible to analyse a sample simultaneously with respect to several biotoxins. The inventive method for detecting biotoxins can be used for medicine, the food industry and for environment protection.

(57) Реферат: Изобретение относится к области аналитической биохимии и количественному иммунохимическому анализу и касается способа количественного обнаружения различных биологических токсинов иммунохимическим методом с использованием биологических микрочипов. Биологический микрочип представляет собой упорядоченный массив трехмерных гидрогелевых ячеек на твердой подложке, полученных методом фото- или химически индуцированной полимеризации и содержащих иммобилизованные антитела к различным биотоксинам бактериального, растительно и животного происхождения или биотоксины. Применение микрочипов позволяет одновременно анализировать образец на наличие нескольких биотоксинов. Предлагаемый способ обнаружения биотоксинов может быть использован в медицине, в пищевой промышленности, в охране окружающей среды.



PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Опубликована:

— с отчётом о международном поиске

В отношении двубуквенных кодов, кодов языков и других сокращений см. "Пояснения к кодам и сокращениям", публикуемые в начале каждого очередного выпуска Бюллетеня РСТ.